

WHAT IS CLAIMED IS :

1. 中空体本体を構成する第1半割体と第2半割体とを、該第2半割体に中空体内部に配設される内部部材を組み込んで接合する中空体の接合構造であって、

上記第1半割体、上記第2半割体、および上記内部部材における接合側には、接合方向に向かって延びる第1凸状部がそれぞれ形成されているとともに、

上記第1半割体には、該第1半割体の第1凸状部よりも中空体本体の内側および外側に該第1凸状部と間隙を画して位置し、該第1凸状部よりも低く接合方向に向かって延びる第2凸状部と第3凸状部とが形成され、

上記第2半割体には、該第2半割体の第1凸状部よりも中空体本体の外側に該第1凸状部と間隙を画して位置し、該第1凸状部よりも低く上記第1半割体の第3凸状部に向かって延びる第3凸状部が形成され、

上記内部部材には、該内部部材の第1凸状部よりも中空体本体の内側に該第1凸状部と間隙を画して位置し、該第1凸状部よりも低く上記第1半割体の第2凸状部に向かって延びる第2凸状部が形成されており、

上記第1半割体の第1凸状部と、上記第2半割体の第1凸状部と、上記内部部材の第1凸状部とが接合した状態において、上記第1半割体の第2凸状部と上記内部部材の第2凸状部とが当接し、上記第1半割体の第3凸状部と上記第2半割体の第3凸状部とが当接する中空体の接合構造。

2. 上記第1半割体の第1凸状部の幅は、上記第2半割体の第1凸状部と上記内部部材の第1凸状部とを足し合わせた幅よりも広く設定されているクレーム1に記載の中空体の接合構造。

3. 上記第1半割体の第1凸状部における上記第2半割体と対向する面は、上記第1半割体の内部に向かって窪むように形成されているとともに、

上記第2半割体の第1凸状部と上記内部部材の第1凸状部とが成す上記第1半割体の第1凸状部に対向する表面は、上記第1半割体の第1凸状部の表面が窪む形状に対応して、接合方向に向かって突出しているクレーム1に記載の中空体の接合構造。

4. 上記第1半割体の第1凸状部における上記第2半割体と対向する面は、逆M字型の断面を成すように形成されているとともに、

上記第2半割体の第1凸状部と上記内部部材の第1凸状部とが成す上記第1半割体の第1凸状部に対向する表面は、逆V字型の断面を成すように形成されているクレーム3に記載の中空体の接合構造。

5. 上記内部部材は、オイルフィルターであるとともに、

上記中空体本体は、オイル注入口およびオイル吐出口が設けられているクレーム1に記載の中空体の接合構造。